Q. D. B. V.

DISSERTATIO INAUGURALIS CHIRURGICO MEDICA, DE VARIIS LITHOTOMIÆ GENERIBUS,

Quam

PRÆSIDE TRJUNO

ex indultu

GRATIOSISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ

IN ALMA ARGENTORATENSIUM UNIVERSITATE

PRO LICENTIA

Summisque in Medicina Honoribus ac Privilegiis legitime consequendis

SOLENNI ERUDITORUM EXAMINI

subjicit

AUCTOR & RESPONDENS

JOHANNES JACOBUS SCHÆFFER,

Stuttg. Würtembergicus.

d. 26. Octobr. M. DCC XXIV.



ARGENTORATI,

TYPIS, SIMONIS KÜRSNER, Cancell. Typogr.

Præfatio.



Unquam nimis dicitur, quod nunquam nimis discitur, est Senecæ in Epistol. 27 effatum, quod non sine ratione pro proœmio nostræ dissertationis elegimus: Non dubitantes fore plerosque, qui præsentis dissertationis rubro perspecto, actum nos agere, post Homerum Iliada scribere dicent, aliaque hujus generis proverbia in hunc nostrum laborem flectere atque torquere audeant. Scimus quidem hanc materiam in Alma Argentoratensium Universitate nuperrime fuisse jactatam. Verum non ignoramus, nullam ferme esse mentionem factam de aliis generibus lithotomiæ, sed saltem inhæsisse auctorem descriptioni brevissimæ calculi vesicæ, ejus originis, aliquorum casuum & solummodo apparatus magni. Accedit & hoc animum nobis non esse theoriam de calculo renum atque vesicæ scribere; hinc etiam differentias aliaque ad illam necessaria omisimus, sed saltem præcipua, quæ ad curam Chirurgicam necesse credidimus annotare nostri instituti est. Nihil ergo superest, quam ut missis ceteris verborum ambagibus rem ipsam adgrediamur. Invenies itaque B. L. in hac præsenti dissertatione descriptionem anatomicam concinnam

renum & vesicæ; annumerationem impedimentorum; & deinde curam illius Chirurgicam, quæ de diversis Methodis lithotomiæ speciatim agit, quarum septem numeramus, sectionem scilicet renum, inflationem virgæ secundum Aegyptios & Iudæos, Celsi modum, Methodum apparatus magni, Fratris Jacobi, Rauii & denique Anglicam Duglasianam Methodum, quarum descriptionem supra, quantum fieri poterit, addimus. Veneramur vero ante omnia precibusque obtestamur Divinum Numen, ut nostro conatui gratia adsit sua; quo cuncta cedant in Illius gloriam proximique emolumentum.

§. I.

DUm nobis animus est de lithotomiæ generibus differere methodumque ejus meliorem dijudicare, omnino necesse esse credimus, ut quædam de naturali partium dispositione, earumque anatomica structura adjiciamus, quo eo accuratius dijudicare possimus, qualis Methodus optima, ancipiti eventui non adeo subjecta, patientique minus dolorifica sit; Nemo vero hic expectet prolixam harum viscerum descriptionem, sufficiat saltem ea, quæ ad accuratam optimæ Methodi probationem pertinent, distincte ob oculos ponere, quo conclusum exinde eo facilius capi possit; sicque initium faciamus a renibus descendendo per ureteres ad vesicam. Quod ad renes attinet, primo sese nobis offert situs eorum, inveniuntur enim in dextro latere sub hepate, sinistro sub liene duplicaturæ peritonei impacti, ita ut dexter sinistro inferior observetur. Deinde considerantur arteriæ, quæ infra mesaraicam superio

periorem a trunco aörtæ descendunt, plerumque simplices, aliquando etiam plures sese insinuant renibus adhuc satis capaces ordinarie emulgentes dictæ, paululum angustantur, tandemque in minimos divisæ ramulos vermiculari reptatu sese incurvantes mutuis concursibus frequenter unitæ sunt. Ramuli vero hi velut in fasciculos collecti, ultimis suis extremitatibus, emissis prius lateralibus, tenuibus uriniferis fistulis in venarum eodem modo ac arteriæ decurrentium & sese in venam cavam exonerantium initia terminantur. Liquor enim coloratus arteriæ renali injectus, per venas æque ac ductus Bellini & ureteres promtissime refluens fistulas hasce pariter ac venarum initia ampla quadantenus esse & laxa abunde testatur. Refluxum hujus sanguinis arteriosi per venas arterias undique concomitantes fieri omnibus notum est. Notandum vero insuper, quod nervi vasa emulgentia a plexu renali ab intercostalibus formato originem ducentes semper concomitentur. Sed satis de hoc, ipsam jam renum substantiam considerantibus occurrit, uti dictum primo membrana exterior a peritoneo originem ducens a multis auctoribus adiposa dicta, quia in subjectis sanis semper adipe perfusa invenitur. Secundum locum tenet illa, quæ renibus propria esse dicitur, illosque involvens multo tenerior prima reperitur. Tandem accedimus ad substantiam ipsam, quæ duplex a quam pluribus auctoribus esse perhibetur, prima a nonnullis mere carnosa, ab aliis uti Marc Malpigh. glandulosa, & ab accuratissimo Ruyschio vasculosa dicitur, non vero sine intermixtione cujusdam carnis vel fibrarum, ita ut vascula inter se distantia invicem jungantur; dicta vascu-

la elegantiſſima figura expreſſit Frid. Ruyſch. Theſ. anat. III. Tab. IV. Theſ. IV. Tab. I. & Theſ. VI. Tab. I. prodr. Ex his itaque vaſculis, uti ſunt innumera, ita & innumera ductuum multitudo procreatur, quæ ſubſtantiam ſecundam formantes ordinarie ductus excretorii papillares vel mammillares dicuntur. His invicem nexis per octo vel decem orificia urinam in pelvim ab uretere formatum immittunt, & ſic urina per dictum ureterem ductum ſatis longum, ſed natura non admodum amplum, in veſicam obliquo meatu veſicæ inſtillatur, quæ inſtillatio nunquam nulloque tempore, niſi cauſa violenta vel impedimentum ex preſſione inteſtinorum juxta ſitorum, vel obſtructio a calculo aliisque cauſis adſit, ceſſat.

§. II. Ad veſicam quod attinet, conſtat illa quatuor membranis, quarum prima a peritonæo originem ducit; ſecunda omnis generis fibris carneis magna ex parte irregularibus compoſita illam totam quantam quantam involvit: tertia vaſculoſo nervoſa eſſe dicitur, & denique ultima cruſta villoſa, quam glandulas interſperſas habere volunt, etiam mucoſa dicta a muco ex glandulis exſudante. Eſt hoc utiliſſimum in calculo veſicæ propugnaculum, conſervat enim illam ab inſultibus calculi, in illa modo huc modo illuc vagantis; alias enim ab ejus duritie & cuſpidibus inflammationes, dolores, multaque funeſta accidentia provenirent, imo ſæpius ipſa mors conſequeretur: Sed non omittere debemus ſphincterem veſicæ tanquam muſculum ad retentionem & emiſſionem urinæ inſervientem. Finita itaque veſicæ & renum breviſſima deſcriptione nobis de partibus externis ſectioni ſimiliter ſubjectis mentionem aliquam faciendam eſſe credimus. Occurrunt vero in ſectione

re

renum musculi in lumbis siti : in apparatu magno vero incisio fit per perinæum in vesicam, ita ut sphincter illius cum aliqua corporis ipsius parte dissecetur : Methodus contra altior Anglica Duglasiana dicta, integumenta in regione hypogastrica, musculum oblique descendentum & ascendentem, rectum, pyramidalem, transversum dissecat. In Methodo vero Celsi, ea quæ in apparatu magno annotata sunt, sectioni subjecta inveniuntur excepto sphinctere. Non omittenda est Methodus Fratris Jacobi a Rauijo Profess. Lugd. Batav. correcta, quæ inter orificium vel sphincterem intestini recti & os Ischium perficitur, ita ut incisio proximior fiat intestino quam ossi, ne arteria ad illud sese distribuens lædatur; itaque vesica in corpore suo aperitur, calculusque sine quodam damno alterius partis extrahitur.

§. III. Præterea si consideramus ortum arteriæ emulgentis supra descriptæ ab ipso trunco, decursum lateralem, capacitatem ipsius satis magnam, interim tamen parvo visceri concessam: extremitatum fortiorem, quam in aliis visceribus consistentiam, denique situm renum eum, ut per ambientium viscerum agitationes ipsius motus promoveri possit, facile intelligimus, esse hic celerrimum liberrimumq; sanguinis trajectum; & cum liquor hic secernendus urinosus sit admodum tenuis aquosus cum sanguine uti alii liquores non tantum cohærens atque hinc quam facillime ab ipso dimitti potest; clarissime adparet ex his omnibus minori quoque apparatu, & brevissimo tempore eum in copia separari posse. Interim tamen aliqua differentia esse videtur inter utrumque renem ratione celeritatis ipsius motus, cum progressus san-

ſanguinis in dextro longe liberior ſit, quam in ſiniſtro; tum quia hic aliquo modo premi videtur ab inteſtini coli flexura, id quod ſitus indicat & luculentius adparet, ſi colon inflatur, tum quia truncus arteriæ aortæ venæ emulgenti ſiniſtræ ſuperincumbit, adeoque refluxum ſanguinis aliquo modo impedit; denique renis dextri ſanguis magis promoveri poteſt ſub reſpiratione quam ſiniſtri propter ingens hepar, quod ſub inſpiratione deſcendendo renem concutit. Tandem in rene ſiniſtro ſanguinis motus aliquo modo retardari videtur a venæ ſpermaticæ ſanguine in emulgentem ſiniſtram delato. Hinc jam patet ratio cur in Nephritide plerumque ſiniſter afficiatur ren, dexter vero rarius? cur renes habeant cum partibus genitalibus connexionem? cur renum inflammatio omnium facillime reſolvatur? cur ab hæmorrhoidibus male tractatis, vel a neglectu fluxus menſtrui, aut podagra repellentibus tractata calculus renum ſæpius ortum ducat. Hac vero mechanica deſcriptione motum illum agendi renibus minime innatum tribuendum eſſe meminimus, quod ii volunt, qui omnia in corpore humano ſolo mechanico motu fieri contendunt. Licet enim mechanicam corporis fabricam, omniumque organorum ſapientiſſimam ſtructuram minime negemus, attamen agnoſcimus negotio ſe & excretionis urinæ rationale ens natura vel anima dicta præeſſe, idque uti omnia cetera ad certum finem ad corporis emolumentum & ipſius conſervationem prudenter dirigere. Poſſemus quidem hic noſtrum propoſitum variis rationibus multisque argumentis probare, ſed quia jam ab Exc. Stahlio ejusque doctiſſ. aſſeclis quam ſolidiſſime factum

ctum fuit, neque nobis eſt propoſitum in præſenti diſſertatione theoretice de ſe & excretione urinæ, neque de formatione calculi, uti jam dictum, ſcribere, B. L. ad illorum ſcripta ablegamus.

§. IV. His præmiſſis ad definitionem ipſam lithotomiæ erit progrediendum, ſub qua intelligere volumus *accuratam & ſecundum præcepta artis perfectam partium inciſionem calculique extractionem.* Quod vero conſulto de partibus in plurali numero loquuti ſumus, obſervandum, nobis etiam hic de antiqua illa operatione in renes ſermonem eſſe, de qua in deſcriptione Methodorum diverſarum plura dicemus.

§. V. Poſt definitionem noſtrum erit conſiderare, in quo conſiſtat Chirurgi officium, ac demonſtrare, quomodo tractandus ſit ægrotus ante & poſt operationem, & uti ipſe ſibi in illa temperare debeat. Ad primum itaque quod attinet, certus debet eſſe de præſentia calculi, neque ignoret indicia illius. Sunt vero illa, calculi renum ſcilicet, dolores lumborum intrinſecus lancinantes graviſſime æſtuantes, fixi & veluti incuneati a preſſione leviſſima lateris affecti aucti. Modo accedit iſchuria, modo dyſuria, modo ſtranguria. Alio tempore urina obſervatur interdum fœtida, ejusque parum adeſſe, alio turbulenta multoque ſedimento viſcido & mucoſo Gallis *des glaires* dicto inquinata; quandoque albicans clara & limpida inſtar aquæ fontanæ, illi hecticorum vel hyſtericarum ſimilis. Mox ſi calculus in ureterem deſcendere conatur, adeſt ſtupor femoris, mox teſticulus eodem latere ſurſum trahitur in inguina. Affectus vero ſi exacerbatur, ſentiuntur ſpaſticæ preſſiones maximæ, fe-

 bres

bres inflammatoriæ,cardialgiæ,diarrhoeæ,& inprimis vomitus aliaque fontica fymptomata, quæ fæpius funesta fequitur mors. Defcriptis præcipuis fignis calculi renalis, accedimus ad figna,quæ veficæ inclufo magis propria funt, quæ plerumque funt tenfiones & preffiones perinæi profundæ,in defidendo dolor, quafi pondus quoddam fuftineatur; fenfus circa os facrum dolorofus; titillatio in glande, quæ fefe ad extremitatem penis usque extendit, ex hac titillatione oritur erectio virgæ involuntaria priapifmus dicta, nec minus adeft tenefmus perpetuus a preffione calculi in inteftino recto perceptus; continuus mingendi conatus; inter mingendum urinæ fluxus fubito intercipitur; porro fi æger crura decuffatim collocat,aut glandem penis contrectat, levamen fentit; urina non usque adeo obfervatur limpida cum fedimento fpiffiori. Sin vero calculus veficæ inclufus aut in ureteribus eft, figna hæc non occurrunt omnia; notandumporro, fi angulofus & inæqualis eft fymptomata majora adeffe, fi autem lævis & politus, mitiora inveniri, pluresque uno calculo adeffe denotat; Henr. ab Heer obf. oppid. rar. pro figno pathognomonico habet,fi ægri micturiendo cacant, & cacaturiendo mingunt. Conferantur etiam hic figna in calculo renali jam defcripta, conveniunt enim quam plurima,plerumque in calculo veficæ a renali originem ducente. Addit adhuc pro infallibili figno Hipp. aphor. 79. fect. 10. fabulum in fundo ftatim poft miffionem urinæ repertum.

§. VI. Quandoquidem vero commemoratorum fignorum nullum fere certos nos reddere poteft, quum tamen

men, an certo calculus adſit, ſcire cupiamus, progrediendum ad applicationem catheteris vel digitorum, quorum methodus explorandi in operationum ipſa deſcriptione demonſtrabitur; ſed obſervandum, quam difficillime dijudicari calculum veſicæ ope digiti vel catheteris, ſi cyſtide quadam propria ſit incluſus, ab excreſcentiis veſicæ. Vidimus enim ſubjectum, in quo operatio lithotomiæ ſub opinione calculi præſentis peragebatur, ſaltem excreſcentiis fungoſis hæmorrhoidibus cœcis non admodum diſſimilibus laborante, quæ deinceps in cadavere poſt mortem aperto inventæ & obſervatæ fuerunt. Diagnoſis vero calculi in ſexu fœminino per applicationem catheteris multo commodius & facilius fit, quam in maſculino; illius enim introductio non tantis moliminibus ob brevitatem & capacitatem colli veſicæ, omnisque curvaturæ expertem ſubjecta eſſe obſervatur. Eſt etiam hæc methodus præferenda in illis ſubjectis explorationi per digitum, quum quælibet fere mulier ob innatam huic ſexui verecundiam, aliasque cauſas non allegandas, digiti in vaginam uteri introductionem, calculique talem explorationem admittere recuſet. In virginibus vero ob virginitatis læſionem cum ſupra allegatis cauſis hæc nullo modo fieri debet; item quam difficillime per anum, ut ordinarie fieri aſſolet, peragitur exploratio, imo impoſſibilis eſt; dum vagina, quæ veſicam inter & anum locata eſt, non minimum adfert obſtaculum.

§. VII. Certi tandem de calculo præſenti operatoris eſt, ſubjectum ſuum ad ſectionem præparare, quæ præparatio tres vel quatuor hebdomadas ante operationem neceſſario initium capere debet. Laxetur itaque

corpus ter vel quater leniſſimis laxantibus; veneſectiones conceſſariæ præmittantur, corpusque blandis bene coctis ac concoquendis cibis ad operationem idoneum reddatur. His ordine peractis ad operationem ipſam eſt progrediendum, qualis vero eſſe, & quo loco fieri debeat, chirurgi arbitrio eſt relinquendum, in qua enim ſeſe exercitatiſſimum ac feliciſſimum credit, illam etiam ſuſcipere debet, an vero ea ſemper ſit optima & minus periculoſa noſtrum jam non eſt dijudicare. Illa finita, quæ quam citiſſime, quantum fieri poteſt, eſt inſtituenda, interna & medica curatio caute obſervari debet. Blanda igitur diaphoretica intermixtis ſemper temperantibus non vero multum ſalitis, ne per urinam ſalſam dolores excitentur; nec minus venæſectiones una vel altera vice, ſed non more quorundam ad mortem usque repetitæ pro re nata ſalutariter adhibentur, neque nocent blanda clyſmata emollientia & diſcutientia. Multi etiam injectiones faciunt ex abſtergentibus & diſcutientibus compoſitas. Quod vero ad externam curam Chirurgicam pertinet, illam poſt operationum deſcriptionem annotabimus.

§. VIII. Dum vero multi Chirurgorum, uti fere in omnibus operationibus, ita & in hac lucro tantum ſuo inhient, nec impedimenta circa morbi curationem occurrentia conſiderant, ſed ſalutem patientis negligunt, neque ea quæ operationem prohibent tollere ſtudent, ſemper potius quærentes, quomodo pecunia ſanandi, licet vere interitu ejus divites evadant; noſtrum eſſe credimus, ea quæ operationem impedire poſſunt, prius quam ad illius deſcriptionem perveniamus,

anno-

annotare. Ad ipsa ergo impedimenta quod attinet, distinguuntur vel ratione structuræ corporis tum internæ tum externæ,quo pertinent condylomata, herniæ,fistula, excrescentiæ venereæ, vel aliæ circa sphincterem occurrentes, febres inflammatoriæ, hecticæ, Atrophia, Asthma, aliaque corporis vitia; Vel distinguuntur ratione aëris, ne is sit nimis nec calidus nec frigidus, quo patiens semper in temperie possit contineri, neque morbi grassentur Endemii, Epidemici, ne pestis regnet; alii adhuc addunt,ne fiat in ipso æquinoctio vel solstitio;Deinde impedit etiam operationem adhæsio calculi, ubi nempe vel cystide quadam propria inclusus vel parti vesicæ saltem adhærens invenitur, aut si ureteribns impactus est, aut si in collo vesicæ existit. Probe vero notandum, nos calculum cystide propria inclusum idcirco tantum modo obstaculis annumerare, quod scimus esse, qui reperisse se hoc adfirment, nec adeo contra probabilitatem omnem id adferant; neque tamen magis inficias ibimus multos huic sententiæ adversari, & ipsos nos in vesica id deprehendisse, aut quenquam vidisse, qui αὐτόπτης id testari potuerit, lubenter fatemur. Denique etiam obstat ætas; rarissime enim operationes in hominibus annos quinquaginta vel plures transgressis, aut infantibus infra annum tertium constitutis institui debent, licet hujus conatus unius alteriusve satis felicis exempla in his ætatibus extent; notandum vero in subjectis senilibus semper fere fistulam perinæi, aut ad minimum incontinentiam urinæ remanere. Hæc si adsint impedimenta, quivis ratione præditus Chirurgus sectionem nullo mo-

 do

do suscipiendam esse intelligit, vel si spes alicujus emendationis supersit, ut in febribus aliisque annotatis impedimentis, prius quæ obstant, corrigat, quam sectionem instituat. Quodsi vero ægrotus eam expetat multis cruciatibus vexatus, tentandam esse judico operationem, hac tamen cum cautela, ut semper dubius operationis eventus ipsi ob oculos ponatur, ne culpa infelicis successus in chirurgum redundet. Ultimo loco adhuc distinguuntur ratione facultatum, res enim angusta domi hodie plerumque maximum est obstaculum, unde enatum etiam proverbium *point d'argent, point d'operateur*. Relinquat vero hoc probus & cordatus Chirurgus infami illi cursorum, impostorum & empiricorum catervæ, qui licet in supina ignorantia diu multumque occalluerint, sublimis cujusdam tamen sapientiæ sacratissimos mystas & medicinæ universalis arcanorumque custodes sese passim jactant, qui sordidæ fœdæque avaritiæ mancipati, & in fœdam vitiorum corruptelam provoluti, cum summo artis dedecore & ægrotantium magno dispendio nihil turpe ducunt; parum quidem solliciti, an turpissime, dummodo citissime ditescant. Horum vero chirurgorum operam non medelam sed latrocinium dixeris.

§. IX. Sicuti ex dictis, quid Chirurgo faciendum sit ante, sub & post operationem, satis patet; ita accedimus nunc ad ipsam sectionem, ac primum quidem annotanda nobis erit Methodus exsecandi calculum ex renibus. Hæc licet quidem hodiernis temporibus nunquam usu veniat, multisque plane ignota sit, ejus tamen mentionem aliquam faciemus. Accusant hodierni pro causa neglectus illius difficultatem renum ad sectionem &

con-

consolidationem tam parum idoneam substantiam, aliaque plura incommoda; nec minus adjiciunt cum ratione, quomodo fieri debeat consolidatio, quomodo conservari vita possit in vulnere absolute lethali. Quia vero Ambrosius Pareus exemplum de hac operatione profert, ejus etiam mentionem fecimus; enarrat nempe citatus auctor L 34, C. 19. de procero quodam sagittario, qui propter latrocinium commissum capitis damnatus & in carcere multis calculi torminibus vexatus fuit, Medicis exinde traditus ad operationem in renes faciendam; quod ita factum felici cum successu, ut sagittarius brevi tempore post convaluerit.

§. X. Descripta renum tractatione ad vesicam pergimus. Prodeat igitur omnium primo in scenam Methodus Ægyptiorum ac Judæorum, quæ etiam hodie rarius in praxin deducitur, quod neque fieri necesse erit, & saltem in extractione parvorum calculorum admittenda. Absolvebatur autem sequentem in modum, uti Prosp. Alpin. L. 3. C. 14. de Medic. Ægypt. refert, qui ipse Arabem quendam in calculi extractione sine incisione exercitatissimum, adeoque celeberrimum, plusquam tribus diversis vicibus Duci Turcarum & duobus Judæis uno puero, altero adulto extrahere vidit; inflando scilicet id fiebat virgam lignea vel argentea cannula, quæ longitudine erat octo digitorum transversorum, servus quidam in radice virgæ una manu eam comprimebat, ne flatus ad interiora vesicæ pervenire posset, virgaque hinc intumesceret. Deinde altera manu extremum pudendi constrinxit, eaque foramen cannulæ clausit, quo virga eo melius sese extenderet. Hoc peracto alius minister digito in anum immisso lapidem paulatim

ad

ad ſphincterem veſicæ deduxit, quem cum chirurgus appropinquantem ſentiret, cannulam vi ac quodam impetu admovit, ita ut magna dexteritate calculi ad nuclei olivæ magnitudinem fuerint extracti. Jam mentionem quandum faceremus de ſuctione, quæ tum demum ſi calculus in urethra hæret, locum habet, quomodo vero inſtitui debeat, omnibus notum eſſe credimus, quapropter ejus deſcriptionem neceſſariam non judicamus.

§. XI. Secundo loco nobis ſeſe offert Methodu s Celſi vel Guidonis, alias Parvus Apparatus dictus quam denominationem a paucis inſtrumentis ad illam neceſſariis accepit, quippe tantum tria, cultel us ſcilicet, hamulus & forceps adhibentur. Eſt hæc methodus plebi circumforaneorum uſitatiſſima, a quibus hodie utplurimum ſin e habito ſubjectorum & ætatis reſpectu ſummo ſæpius cum miſerorum damno celebratur. Illa ita ſe habet: Ad manus ſit robuſtus & validus, qui ægrotum teneat, hic ſi viribus ſufficientibus non polleat, duo requiruntur, qui conſidentes alta ſede ægrotum ſupinum in genua excipiant, manusque ejus ad poplites quam firmiſſime contrahant, & ſi neceſſarium eſſe videtur, faſciis, uti in apparatu magno ligant. His bene compoſitis Chirurgus indicem primo & deinde medium digitum oleo prius inunctum & probe abſciſſis unguibus, ne inteſtinum lædatur, in illud inducit, atque calculum hinc vel inde quærit, qui ſi mora quadam interjecta non reperiatur, altera manu infimam abdominis partem paululum premendo ſuccurrit alteri manui, & calculum paulatim inter duos digitos, ne elabatur, firmiter tenens ad

regio-

regionem perinæi premit. Notandum vero hanc pressionem non nimis violentam esse debere, ne calculus forsitan asper & cuspidibus aculeatus vesicam lædat, unde symptomata funesta insequuntur. Deprehensus vero calculus, alio ministro manum unam regioni abdominis supra os pubis imponente, altera vero testes, quo operator eo liberius agere possit, elevante, a chirurgo facta incisione super calculo, quem alii ad latus, alii in mediam partem perinæi (quod vero ob futuram illius non suadendum) volunt admoveri, ex vesica hamulo vel forcipe plerumque quam facillime extrahitur, ac tota operatio absolvitur: annotandum adhuc est, quod pili in subjecto adulto prius bene rasi esse debeant, ne sectionem impediant. Incisio facienda est magna vel parva secundum magnitudinem calculi, quæ vero, si non poterit explorari, melius est aperturam majusculam facere quam omnia dilacerare, quia ex hac dilacerarione, cui quidem nonnulli contradicunt, vulnusque citius coalescere volunt, magnæ oriuntur inflammationes & has sequentes stases, corruptiones, aliaque sontica mala, ad minimum consolidatio ob longam suppurationem multo diutius durat. Quid vero jam post operationem faciendum, quomodo æger tractandus interne & externe, post finitam omnium methodorum descriptionem annotabimus, quia illarum tractatio & cura una in omnibus reperitur, dummodo digestiva & balsamica applicentur.

§. XII. Quia vero Chirurgi magnæ dexteritatis hunc Methodum multis difficultatibus laborare, ac ne convenientem quidem omnibus subjectis & casibus observarunt, aliam quam Magnum Apparatum appellant, in-

 vene-

venerunt, quæ nostro tempore plerumque in adultioribus, licet etiam in infantibus sine periculo adhibetur. Primus vero hujus apparatus magni auctor & inventor fuit Marianus Sanctus, & qui eum ab hoc accepit Medicus Cremonensis Johann: de Romanis dictus An. 1520. quo tempore Methodus Celsistica ubique locorum adeoque & Romæ floruit. Quam dictus de Romanis multis incommodis subjectam esse observavit, hinc illam quam mox describemus in usum vocavit, hodienum omnibus fere chirurgis familiarem. Instrumentis itaque necessariis ad hanc operationem instructus sit chirurgus, quorum numerus multo major priori esse observatur, ex quo etiam nomen suum sortita est operatio. Ad manus igitur habeat tres ad minimum catheteres, argenteos excavatos, stilo itidem argenteo gaudentes, quibus ante operationem disquirat, an ægrotus vere calculo laboret. Quod si factum, certusq; de præsentia calculi est idoneum tempus ad operationem eligat. Deinde instructus sit tribus vel quatuor catheteribus ferreis sulcatis singulis diversa magnitudine, super quibus incisionem peragere debet. Adsint etiam sex forcipes rectæ & quatuor curvæ, ita ut una alteram magnitudine semper excedat, sic & conductores quatuor, quorum unus mas alter fœmina appellatur. Quorum loco hodie aliud quoddam instrumentum multo commodius substituitur *le gorgeret* dictum. Addunt insuper antiqui dilatatorium, quod vero nostris temporibus non amplius in usu est, dum melius esse judicatur incisionem sufficientis longitudinis facere, quam vulnus dilatando dilacerare. Sin vero apertura non satis esset ampla, quo

cal-

calculus libere poſſit extrahi, ſufficientem fieri poſſe ſuadent cum forcipe dilatationem, ſed hæc ipſa eadem incommoda, uti dilatatorium ſecum habet conjuncta.

§. XIII. Inſtrumenta itaque bene parata in patina vel alio vaſe ad latus chirurgi, quo ſtatim ad manus illa habeat, locentur, exquibus ille, poſteaquam ægrum ſedentem in menſa ad operationem bene accommodata, pilisque bene raſis, ligavit, atque miniſtros, quo munera ſua recte obeant, ordinavit, catheterem ſulcatum ætati proportionatum eligit, eumque oleo Amygd. dulc. hyper. vel oliv. illitum ſenſim ſenſimque in veſicam introducit. Quo loco ſi obſtacula ſeſe offerant, ita ut catheter immitti nequeat, quod vel ob nimiam urethræ incurvaturam vel ob valvulæ, ubi ſemen in urethram ex veſiculis ſeminalibus immittitur, poſitæ elevationem, vel ob excreſcentias quasdam fieri poteſt, vel ſi calculus in urethram vel ſphincterem impactus reperiatur, melius eſt catheterem retrahere, & conamina ſine ulla vi leniter repetere, donec introitus pateat; alias ſi vi quadam ſit introductus, profuſio ſanguinis, inflammatio penis, aliaque ſontica mala curæ vulneris maximopere adverſa ſuperveniunt. An autem catheter, ita ut curvatura verſus umbilicum, an vero ut verſus orificium ani vergat, ſit introducendus, cujuslibet operatoris dexteritati, modo bene & ſine læſione immittat, eſt relinquendum. Hac methodo etiam exploratio prima cathetere argenteo cannulato fieri debet, Calculus autem ut diſtinguendus ſit ab aliis corporibus heterogeneis hærentibus in veſicæ lateribus vel ejus fundo, obſervandum, an ex pulſu ſonus quidam percipiatur, illudque corpus mobile ſit, quod tamen

in adhæsione calculi se secus habet, vel si calculus muco quodam obductus reperiatur.

§ XIV. Tandem ægroto in Tabulam ad hanc operationem bene adaptatam, aliasque adhiberi solitam posito ac ligato, ministris quam firmissime scapulas, genua vero extrorsum tenentibus, alioque ministro scrotum cum testibus elevante, & digito dextro vel sinistro suturam perinæi detegente, ad operationem immisso cathetere sulcato progrediendum, & facta aliqua elevatione parte sulcata catheteris, quem digito exploratum manu sinistra arripiat; volunt quidem nonnulli catheterem esse tradendum ministro, ut hoc liberius chirurgus agere possit; sed non sine ratione id dissuademus, chirurgus enim licet sit liberior in agendo, tamen infirmior in secando est. Sic ipse tenendo catheterem lithotomum ab alio adstanti traditum, prius linteo quodam ad mucronem fere involutum assumit, & incisionem, quæ duorum digitorum transversorum vel trium esse & ab inferiori parte ascendendo, iterumque descendendo in ipso catheteris sulco satis magna fieri debet, peragit. Teneat lithotomum liberrime, sed firmiter eo modo, quo calamum scriptorium tenere adsueti sumus. Posteaquam omnes partes usque ad sulcum catheteris dissecuit, lithotomum in media parte catheteris hærentem ministro tenendum tantisper tradit, usquedum conductorem marem vel melius instrumentum *le gorgeret* dictum in eum locum, ubi lithotomus adhuc est, immisit, retracto postea illo paululum inclinando catheterem, quem huc usque in manu sua sinistra habuit, instrumentum illud vel conductorem marem, & si eo uti velis, super illo postea

foemi-

fœminam manu ſiniſtra introducit, & ita in veſicam intrat. Deinde ſi certus eſt, conductorem in veſica hærere, eligit ſibi forcipem proportionatam, illamque inter conductorem marem & fœminam, aut ſuper illo instrumento *le gorgeret* in veſicam introducit. Retractis his altero poſt alterum, quærit circumcirca calculum; obſervandum vero ne inter quærendum forcipem claudat, alias enim facile læſionem veſicæ inferre poterit. Calculum igitur prehenſum firmiter tenet, forcipeque huc illuc mota, ſuppoſitisque duobus digitis pollice & indice, ne per impetum extractio & hinc ſubſequens dilaceratio fiat, producit. Si vero calculus juxta longitudinem prehenſus, ita ut vulnus per hoc quam maxime dilaceretur, ad manus ſumendum erit inſtrumentum quoddam, quod Galli *le bouton* appellant, quo ille in veſicam introducto manente ſemper forcipe ita eſt dirigendus, ne dilacerationem facere poſſit, vel, ſi tamen ſine hac extractio non fieri poterit, vulnus cultello quodam ſecante dilatetur. Inſervit etiam hoc inſtrumentum, ſi calculus forte fuerit amiſſus, quo iterum eo facilius ſine læſione aliqua veſicæ poſſit prehendi. Differt hæc operatio in ſexu ſequiori, in quo non tanta cum difficultate & tam ancipiti eventu celebratur; Priſcis enim temporibus poſt explorationem calculi nil niſi dilatatio vehemens urethræ fœmininæ fiebat, idque vel dilatatorio inſtrumento ordinario, vel forcipe inter conductorem marem & fœminam vi quadam introducta, per illamque dilatatam calculus extrahebatur. Sed hæc extenſio & dilaceratio ſphincteris plerumque in ſubjectis minus robuſtis incontinentiam urinæ attraxit, hinc ho-

die melius esse existimant, locatæ ægræ beneque ligatæ, uti in subjectis masculinis introducto cathetere sulcato,& super hoc sectione in partibus inferioribus & lateralibus urethræ instituta calculum extrahere. Hanc enim dissectionem multo facilius dilaceratione posse consolidari observarunt.

§. XV. Sed satis de apparatu magno; veniamus ad historiam Fratris Jacobi Beaulieu dicti Monachi cujusdam, qui aliam Methodum lithotomiæ in nonnullis Europæ regionibus demonstravit, hinc ipsi etiam nomen Methodi Fratris Jacobi datum fuit. Hic Monachus varie in provinciis Galliæ exercitata arte An. 1697. Lutetiæ Parisiorum illam publice professus est, ibique a Chirurgis Nosocomiorum subjecta calculo laborantia petiit, quo & ipsos possit in hac nova Methodo instruere, sed instituta illa in cadavere contrarios plane effectus habuit, ita, ut copiam in subjecto vivo novam hanc operationem exercendi ipsi facere dubitarent. Hanc ob causam refugium in Dn. Duibesne Principum, qui ex stirpe Regia Galliæ ortum trahunt, Chirurgo, qui tum temporis in Fonte Bellaqueo erat, sibi constituit, cui traditis suis testimoniis cum literis commendatitiis methodum suam novam demonstravit. Qui examinata illa successum felicem ominatus est, unde huic Monacho faciles aures præbuit: quo vero citius ad exercendam methodum admitteretur,proposuit novum hunc modum Archiatro illius temporis, qui ipsi statim subjectum,in quo operationem peragere posset, procuravit. Fuit sutor quidam, quem Frater in præsentia omnium Medicorum & Chirurgorum felicissimo cum successu secuit, quo facto à Præside summi,quod Parisiis

est

eſt, Dicaſterii licentiam nactus eſt, dictam methodum per totum Galliæ regnum exercendi. Itaque victor petiit Lutetias Pariſiorum, quo fama felicis ſucceſſus jam pervenerat, & experimenta plura in ſubjectis vivis in conſpectu multorum & Chirurgorum & Medicorum aliorumque peregit, ſed ex relatione eorum, qui ſectioni huic interfuerunt effectu valde ſiniſtro: Uti Dn. Mery primarius Noſocomii *l'Hotel Dieu* dicti chirurgus pec. tract. *Obſervations ſur la maniere de tailler practique par Frere Jacque* refert. Mortui enim ſunt multi ſtatim poſt operationem, alii aliquo temporis ſpatio poſt, quod gloriæ hujus inventoris quam plurimum detraxit, ita ut ipſi tandem libertas ſecandi poſtmodum plane ademta fuerit. Sectione anatomica in ſubjectis mortuis inſtituta inventum eſt, in nonnullis veſicam variis locis læſam eſſe, in aliis plane a collo ſeparatam, uti etiam inteſtinum rectum perſciſſum, in fœminis non vaginam ſolum vel uterum, ſed etiam veſicam & inteſtinum rectum ſimul vulnerata fuiſſe; His ex cauſis rejecerunt plane hanc lithotomiæ methodum, atque apparatum magnum retinuerunt, quem hodie ubique & in omnibus ſubjectis exercent.

§. XVI. Amiſſa itaque ſic omni laude & fide a malo operationis ſucceſſu, reliquit Lutetias Pariſiorum & varias provincias Galliæ ſimili tamen operationis eventu pervagatus eſt, usque dum in Bataviam Amſtelodamum venit, ibique artem ſuam exercere conatus fuit. Hic primum D. Rauius celeb. Profeſſ. Anat. eo tempore & Chir. qui ex Gallia jam certus fuerat factus de malo operationum harum ſucceſſu, ſeſe ei oppoſuit ſed fruſtra. Faventibus enim Optimatibus fama viri præoccupatis

ar-

artem suam excercendi libertatem accepit. Cum vero longe plures morerentur, & post eorum mortem lustratione anatomica constaret, sæpissime oppositum vesicæ latus fuisse pertusum, alio tempore urethram a vesica separatam arterias hæmorrhoidales & intestinum rectum læsa fuisse, ipsi artem hanc per mortes exercendi publice interdictum fuit. Sic Monachus hic lithotomus infellicissimus his etiam regionibus relictis, huc Argentoratum venit, ibique artem, quam post tot letho datos majori cum dexteritate & successu exercuit. Adiit itaque hanc urbem An. 1711. post peractas ubique locorum in itinere operationes, multo vero feliciori, quam in aliis locis successu. Uti multis adhuc viventibus, qui præsentes & spectatores operationum fuerunt, constat. Quin & mihi narravit Magnif. D. D. Salzmann p. t. Rector, ab ipso sibi in aurem dictum esse, se per longum tempus hunc modum jam exercuisse, sed non nisi duobus abhinc annis eum egregie excoluisse & ad summum perfectionis fastigium evexisse; quod & exinde elucet, dum aliquando præsente Excell. D. D. Scheid. intra 43. minutorum secundorum ita dictorum calculum ex puero sex vel septem annorum extraxit. Non itaque in eum male quadrat elogium Hipocrat. ubi dicit, ars longa, vita brevis, occasio præceps, experimentum periculosum. Sequentem vero in modum ipsam operationem instituit, introducto cathetere suo in vesicam, uti relatum accepimus, lithotomo suo formam sicæ referente duos digitos transversos a sutura perinæi circa natium sinistræ terminum ab infima ad superiorem partem peregit incisionem, qua vesicæ fundum penetravit. Postea cultro retracto digitum

vul-

vulneri introduxit, quo calculum quæſivit, repertoque illo forcipe diverſæ quam quæ hodie obtinet ſtructuræ, calculum magna celeritate extraxit. Cum vero hic operator neque chirurgicæ neque anatomicæ artis peritus eſſet, facile ſuſpicari licet, illum principio ſuam artem, uti experientia quoque docuit cum ſucceſſu infelici exercuiſſe, illamque neque ratione neque regulis ordinariis, ſed interitu multorum miſerorum didiciſſe. Fuit etiam admodum negligens in curatione ante & poſt operationem, quemadmodum nec ægrum ad ſectionem bene præparabat, nec ordinariis remediis vulnus tractabat. Perhibetur enim, illum reſpondiſſe rationem percunctanti, cur ægrum ita negligenter tractaret; ego ipſi calculum extraxi, Deus eum jam ſanabit. D. Rauius vero Excell. adcuratius examinata methodo Fratris hujus, arbitratus eſt non artis ſed ſua culpa Monachum hunc infeliciter fuiſſe operatum, dum illam ita improvide & ſine ſolida partium cognitione peregit: Quare animum induxit etiam in poſterum veſicæ cervicem ſecare; dolores enim ibi fore multo tolerabiliores, dilatationem minorem, vulnus citius cöiturum, nec urinæ incontinentiam, nec ſterilitatem aliaque metuenda eſſe. Quæ ita meditatus in cadaveribus multum ſæpiusque prius tentabat, ut tanto certior fieret, ne experimenta fallacia, uti Frater Jacobus ex morte faceret. Methodi itaque certus tentavit eam in ſubjectis calculo laborantibus, eaque uſus eſt in multorum ægrorum eximium ſolatium. Sequentem vero in modum illam peragebat; locato ſcilicet ægro in menſam ſatis altam ea lege, ut nates eſſent altiores toto corpore & bina femora divaricata, ad quorum latera duo locati fuere mi-

nistri genua quam firmissime tenentes ; tertius vero manibus ægroti scapulis applicitis ad caput stabat; itaque locato ægro & præmissis præmittendis immisit catheterem multo rotundiorem illo, qui in apparatu magno applicatur cervici vesicæ accommodatum, deinde parte ejus sulcata appressit, ut pollice applicato illum sentiret; tunc sinistra tenuit catheterem, illumque paululum versus abdomen parte superiori apprimendo inferiorem partem elevavit, ita ut sub visum haud obscure caderet. Postea sensim instituit incisionem lithotomo ordinario, quo dissectis integumentis & parte adiposa eo melius catheterem distinguere posset & intestinum rectum non læderet. Denique aperuit vesicam descendendo & ascendendo in sulco quantum satis esset, eadem & methodo & instrumentis iisdem, quæ in apparatu magno applicantur, calculum dextre extraxit. Hac itaque methodo ingentem ægrorum numerum curavit, usquedum ex vivis ipse excederet, neque tamen eadem artis avaritia, qua hodierni quidam Medici vel Chirurgi arcana quædam vel certam methodum aut enchiresin in chirurgia possident. Demonstravit enim illam non solum privatim auditoribus suis, sed & publice in collegiis chirurgicis illam docuit, studiososque ad rei faciendum periculum sedulo exstimulavit. Hinc existimationem atque famam immortalem sibi comparavit hac lithotomiam administrandi methodo, quæ hodienum feliciter a multis chirurgis in Belgio in praxin deducta est.

§. XVII. Tandem ordo nos ducit ad methodum superiorem dictam, quæ Francum quendam agnoscit auctorem, unde Franconica quoque appellatur, & non

mul-

multum difcrepat ab operatione Cæfarea. Hic methodum fuam imprimis in Helvetia docuit. Initio quidem autumabat poft incifionem eodem loco in acparatu magno factam, calculos effe inftrumento quodam adaptato confringendos in vefica, eosque tamdiu in illa relinquendos, donec fuppuratione facta frufta in vulnere comparentia hamulis vel forcipe extrahi aut digitis poffint exprimi. Hunc vero modum deinde longioris effe temporis ac fumme infelicem obfervans, alium, quem Methodum Altam appellamus, invenit, eamque etiam in puero admodum infirmo fatis magno calculo laborante optimo cum fucceffu adminiftravit. Licet vero hic puer quam feliciffime fuerit curatus, & proinde operatio in aliis fecure inftitui potuerit; ipfe tamen inftitutum fuum damnavit, nulloque modo in praxin effe deducendam hanc methodum affirmavit, qua etiam ille ipfe in pofterum nunquam ufus eft. Itaque hæc methodus aliquandiu latuit, usque dum D. Duglas Chirurgus in Nofocomio quodam Londinenfi Primarius eam de novo in fubjectis vivis, & uti ipfe aliique referunt, optimo cum fucceffu exercuit, fuamque etiam curam multis rationibus probatam in libro quodam Lithotomia Duglaffiana dicto optimam effe declaravit. Dum vero liber hic maximam partem Anglicana lingua fcriptus, exceptis nonnullis differtationibus latinis, mihi vero illa ignota, excufet B. L. fi ea, quæ in differtationibus annotavimus duntaxat hic proferimus. Ad rationes igitur quod attinet, fundata prima eft in experientia & exemplo Franci, cujus fupra injecimus mentionem; fecunda in affertionibus & teftimoniis multorum Chirurgorum, qui vulnera talia veficæ non

esse lethalia agnoscunt, multaque sese tempore belli curasse affirmant; tertiam a partium situ & structura desumit, quæ in tali casu sectioni sunt subjectæ; unde colligit, hanc methodum non solum minoris & fere nullius esse dilacerationis, sed nec tam exosis effectibus subjectam, uti sunt incontinentia urinæ, impotentia; quibus adjicit, quod sit persuasissimus ex praxi sua quotidiana, operationem hanc sine ullo vitæ periculo in ægro posse peragi. Deinde enumerat partes dissectioni subjectas, quæ sunt tegumenta externa communia, musculi abdominis & vesica ipsa, de qua annotat, illam positam esse extra peritonæum, formantem quasi ventrem quendam novum, ita ut parte posteriore adnata sit peritonæo, quod illam ab intestino separat, superiori vero parte per membranas quasdam cum musculis abdominis & osse pubis cohæreat. Substantiam autem ejus considerans secundum Dn. Cowper affirmat, esse musculum excavatum, fortem, fibroso tendinosum, qui sese a collo vesicæ usque ad Urachum extendit. Postea dicit, illam membranam vesicæ, cujus læsionem adeo periculosam auctores describunt non esse in rerum natura. Tandem pergit ad enumerationem instrumentorum, quorum octo designat, duo nempe scalpella, uti sunt Gallorum *bistouri*, tubulum flexilem ex uretere bovis factum, syringem satis magnam, catheterem cavum stiloque præditum, aliud instrumentum ad secandum, quod auctor ipse invenit forma vomeris, & denique forcipem.

§. XVIII, Porro recenset, quis ægri situs in operatione esse debeat; illique eundem, uti in apparatu magno dat, nec minus adsint septem ministri, qui firmiter ægrotum

te-

teneant, vel inſtrumenta aliaque uſu neceſſaria chirurgo porrigant. Ad operationem vero ipſam quod attinet; illam tribus vult conſtare momentis, impletione ſcilicet veſicæ, inciſione & extractione calculi. Repletio autem ita ſe habet, ſyrinx, cujus orificium extremum applicatur orificio tubuli illius flexibilis ab uretere bovis deſumti, qui catheteri tubulato jam in veſicam introducto adaptatus eſſe debet, impleatur aqua tepida, eademque veſica ſenſim ſenſimque, donec elevatio hujus ſupra os pubis externe appareat. Sub hac injectione miniſter quidam manu comprimat urethram patientis, quo aqua melius in veſica hærere queat: repleta vero veſica, retractoque hoc inſtrumento, membrum virile flectatur verſus orificium ani, quo reditus aquæ impediatur; in fœminis orificium urethræ fortiter comprimendum erit digitis vel catheter relinquendus. Quod ſi factum chirurgus ſcalpello recto oblique ducto leniter inciſionem primam facit, donec digito poſſit fluctuationem aquæ in veſica contentæ ſentire. Hac inciſione peracta) quæ ab oſſe pubis ad latus lineæ albæ initium ſumere debet, quo illam pro arbitrio ſuo poſſit dirigere, alias enim per minimam paulo longius ductam inciſionem inteſtina exitum quærerent) vulnus ſanguine eſt purgandum. Deinde ad manus ſumit alterum ſcalpellum curvum, cujus extremum dorſo verſus os pubis directo in veſicam e regione colli ejus immittit, atque ita inciſionem perpendiculariter ſcalpellum tenendo verſus fundum veſicæ peragit. Cum hoc ſcalpello ſimul introducit digitos medium & indicem ſiniſtræ manus, quibus examinat magnitudinem calculi, & ſi parvus reperitur re-

tracto prius ſcalpello & intromiſſis duobus dextræ manus digitis in orificium inteſtini recti, quo eum elevare poſſit, calculum extrahit; ſi ad extractionem per digitum inidoneus deprehenditur, imittit forcipem manu dextra intra duos digitos vulnus veſicæ extendentes, illumqne caute ac placide educit. Peracta ita tota operatione vulnus medicamentis ordinariis digeſtivo balſamicis ſub bona & ordinata diæta conſolidat.

§. XIX. Finitis itaque diverſorum modorum, quos annotare voluimus, deſcriptionibus, accedimus ad curationem poſt operationem. Obſervetur ante omnia diæta tenuis ciborum ἐυπέπτων neque nimis aromatibus conditorum, potus adhibeatur ſufficiens dilutus, non ſpirituoſus. Febris ſi accedit, uti plerumque fit, tractetur illa interne blandioribus diaphoreticis ex Eſſ: Pimp. alb. Vincetox: & Scord. paratis, pulveribus nitroſo diaphoreticis: inſerviunt ptiſanæ ex Hord. divaric. raſ. C. C. Ebor. item potion. ex aquis diapn. Scab. Acac. Galeg. Scorz. Plantag. &c. Externe vero poſt immiſſionem cannulæ cujusdam argenteæ, quo ſabulum & cruor ſimul cum urina effluere poſſit, inungatur abdomen Oleo Roſ. mixto Spiritu Vini vel alio balſamico & diſcutienti. Vulnus tractetur unguentis digeſtivo balſamicis, a quo omni ope arcenda inflammatio Spir. Vini Camph. Crocat.; ſæpius etiam inflammationem minuit moderata & extra paroxyſmum adminiſtrata V. S.; uſui etiam eſſe poteſt mixtura ex Eſſ. Succin. : Myrrh & pauxillo olei terebinth. pro partium læſarum varietate diverſimode parata; impedit hoc balſamicum corruptionem, accelerat conſolidationem, & externe diſcutit inflammationem: Si vero hæc mixt. fortior eſſe judicatur, ut do-

le-

lores excitet patienti, ad consistentiam mellagineam redacta in forma unguenti applicatur. Notandum adhuc est, cannulam illam argenteam secundo vel ad maximum tertio die esse extrahendam e vulnere; ne occasionem præbeat callo & hinc provenienti fistulæ perinæi dictæ. Hæc si oriatur curanda est recens, siquidem inveterata difficillime sanatur. Callus ille induratus neque corrosivorum aut erodentium effectum, neque scarificationem admittit, sed plane exscindendus est, quæ vero sectio plerumque funestorum accidentium causa existit. Recentiores vero facilius curantur, licet difficultas omnis non absit. Medela autem adfertur vel profundis scarificationibus vel corrosivorum applicatione & longa suppuratione. Volunt quidem nonnulli illas fistulas scarificatorio Wolhousiano, quo in scarificatione oculorum utitur, curare, exemplaque etiam hujus rei, & quidem experientiæ propriæ proferunt; sed omnino credendum esse puto, non fuisse illas fistulas jam formatas sed partes tantum cuticula quadam obductas, ex qua deinde callus oritur: alias enim illæ subtili hoc scarificatorio nullo modo tolli potuissent.

§. XX. De incommodis harum methodorum jam quædam dicturi, non necesse esse judicamus, ea quæ sunt sectionis in renes, vel Methodi Ægyptiorum enumerare, quippe quæ hodie non amplius in usu sunt. Methodum Celsisticam vero, non sine ratione rejecerunt Chirurgi, dum inæqualitas calculi, vel cuspides, quas forsan habet, non contemnenda inferunt sectioni huic obstacula; scapelli enim mucro semper in fossulis illius hærere observatur; nec minus a cuspidibus illis vel ve-

ſica læditur per adpreſſionem, quæ tamen neceſſaria, licet cauſa ſit ſubſequentium inflammationum aliorumque ſymptomatum, vel ad minimum ægroto ſummos dolores infligat: Quibus accedit, quod colpſa veſica inteſtinum rectum facile vulneretur, item quod locum non habeat in adultis, in quibus calculus ob veſicæ capacitatem difficulter ad perinæum cogitur, neque eo in caſu, ubi calculus paulo major fuerit. Apparatus vero magnus ſæpius fiſtulam dat perinæi, incontinentiam urinæ vel impotentiam in ſexu maſculino. Fratris Jacobi modum quæ premant difficultates, in illius hiſtoria ſupra recitavimus, ut crambe bis cocta non opus ſit. Aliqui ejus patroni quidem iſtas accurata partium cognitione anatomica tolli credunt; hi ipſi tamen neque ignorant neque negabunt, magnum ſemper periculum læſionis proximarum partium conjunctum eſſe cum profunda, qua opus eſt, inciſione, id quod ipſi Fraterculo non parum negotii faceſſit, & multis mortem attulit; neq; tamen propterea illum omnino rejectum volumus, ſed potius dummodo probe ſit cognitum, quo in loco incidendum & quæ partes diſſecandæ, adhibere ſuadeo. Præferimus inde etiam Rauii methodum, qui iſtam correxit & regionem apparatus magni, quæ ita periculoſa eſt, ſimul mutavit, adeoque omnia accurata & lenta inciſione in his methodis occurrentia obſtacula e medio ſuſtulit: ita ut neque dolores ſummi neque fiſtula perinæi aliaque conſequantur. De Methodo vero Anglicana, cujus eventus adhuc eſt incertus, & quæ praxi ſufficienti nondum probata, non multa addam, ſatius eſſe exiſtimans judicium de illa ſuſpendere quam

in-

incertum ferre , donec de felici ejus ſucceſſu magis conſtat : novimus quippe Cl. D. Winslow: Reg. Ac. Scient: quæ Pariſiis eſt, Anatomico dexterrimo juſſu laudatæ Academiæ plura circa illam experimenta inſtituturum eſſe, atque difficultates, quibus premitur examinaturum. Annotandæ vero ſunt nonnullæ objectiones, quæ a Chirurgis contra hanc Methodum proferuntur : dicunt enim læſiones pleraſque peritonæi eſſe lethales : veſicam utplurimum in calculo laborantibus corrugatam ſufficienter ſine ſummis doloribus, imo & convulſionibus non poſſe dilatari & extendi: ſabulum vel comminuta fruſtula non poſſe educi : aquam vel alias partes heterogeneas inter operandum in pelvim recidentes facile corrumpi ; calculos denique ureteri vel urethræ impactos difficillime eximi poſſe.

§. XXI. Ut promiſſis ſtemus ultimo loco addimus hiſtoriam calculi relatu digniſſimam de puero annorum quindecim , qui Lutetiæ Pariſiorum ſe curationi commiſit in Noſocomio *la Charite* dicto. Laborabat nempe hic puer ab incunabulis hoc malo, ita ut cum vix tertium ætatis annum ageret , de illo jam conqueſtus fuerit ; quia vero dolores nondum adeo erant vehementes, Parentes illius plebeji non multum, uti fere in hoc genere fieri ſolet , ea de re affligebantur, ſed nemine conſulto oleo duntaxat olivarum vel butyro inguina pueri inungebant , quo facto ſæpius dolores plane ceſſabant. Cum vero ætate proficeret, doloresque invaleſcerent, petierunt conſilium a Chirurgis in Noſocomio modo laudato , qui præmiſſa exploratione,

tione, an calculo laboret, eum ſuſceperunt in Noſocomium, quo operatio lithotomiæ in ipſo æqueac aliis poſſit peragi. Inſtituta illa eſt a Religioſo ſatis perito Lithomo, Bereliſe dicto, qui introducto mediocri cathetere externe illum digito non poterat ſentire, ſed tantum obſervabat corpus quoddam durum ſphincteri velut impactum. Super quo inciſionem fecit, & cuſpidem unam (tribus enim dotatus erat calculus) ſphincteri quam firmiſſime incnueatam obſervavit. Tentavit itaque forcipe, quia introitus neque conductori, neque inſtrumento, *le bouton* dicto, patebat, extractionem, ſed incaſſum; ſiquidem non niſi fruſtulum illud ſphincteri impactum magnitudine pollicis & excavatum, per quam excavationem catheter immittebatur, ab illa parte, quæ in veſica inveniebatur, avulſit. Fruſtra poſtea quantumvis ſæpius extractione totius tentata, ægrum remiſit in lectum ſuum, qui ſequenti mane in illo mortuus repertus eſt. Sectione itaque peracta anatomica, in ejus veſica calculus miræ ſtructuræ obſervabatur, erat enim impactus ureteribus duabus cuſpidibus, tertia vero ſphincteri; quam ob cauſam etiam renes examinabantur, quos magnitudinem naturalem excedentes, ſed nulla alia re quam tunica externa & propria conſtare, junctis invicem arteriis & ductibus urinariis invenerunt. Pelvis excepto altero latere, quod ulcere fere exeſum fuerat, bene ſe habuit cum utroque uretere; Hi ureteres erant latitudine duorum digitorum transverſorum mire extenuati, neque uti alias intra tunicas veſicæ decurrebant,

ſed

ed recta via in illam tanquam terminum ſuum properabant , in orificiis autem obſervabantur impactæ cuſpides. Calculi hujus cuſpis dextra a parte inferiori, uti ſiniſtra a parte ſuperiori excavata erat, usque ad illam, quæ ſphincteri impacta reperiebatur. Per hanc excavationem , quæ in parte ſuperiore obſervabatur, urina exſtillabat, & catheter, uti ſupra notatum, introducebatur. Calculus erat magnitudine pugni mediocris, ſupra quem veſica ita firmiter conſtricta fuit, ut ejus inferior pars quaſi adnata crederetur. Notandum adhuc eſt hunc puerum ab anno ætatis decimo ſemper incontinentia urinæ laboraſſe ; unde eo tempore cuſpis, quæ in ſphincterem impacta erat, initium ſuum cepiſſe judicatur. Sed ne anguſtioris diſſertationis limites ttansgrediamur , vela contrahimus. Deo Ter Opt. Maximo ſit honor, laus, & Gloria.

F I N I S.

